

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-006549

(43)Date of publication of application : 10.01.2003

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G07G 1/14

H04M 11/00

H04Q 7/38

(21)Application number : 2001-193157

(71)Applicant : NEC SOFT LTD

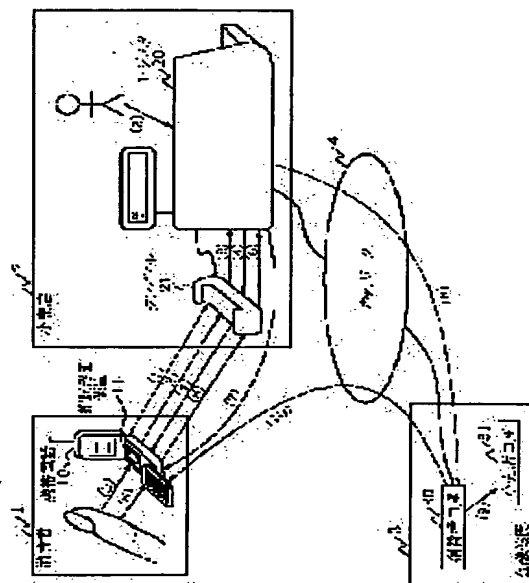
(22)Date of filing : 26.06.2001

(72)Inventor : OSANAWA ASA

**(54) CASH PAYMENT SYSTEM AND METHOD BY USING PORTABLE TELEPHONE LOADED WITH FINGERPRINT AUTHENTICATION DEVICE****(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To overcome such a problem that a consumer cannot make cash payment in a retail store by utilizing a portable telephone.

**SOLUTION:** A portable telephone 10 with a fingerprint authentication device 11 capable of authenticating the fingerprint of the consumer 1 and a register 20 with a cradle 21 for relaying communication with the portable telephone by placing the portable telephone in the retail store 2 are connected through a network 4 to the consumer account 30 and retail store account 31 of a financial institution 3. When purchasing merchandise, the consumer presents the portable telephone and proves that the portable telephone is owned by the consumer himself/herself by using the fingerprint authentication device. After the proof, the data of the amount of money to be paid are stored in the portable telephone and the register of the retail store, and the money amount is withdrawn from the financial institution specified by the consumer on the basis of the data.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

28.05.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-6549

(P2003-6549A)

(43) 公開日 平成15年1月10日(2003.1.10)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーム(参考)
G 0 6 F 17/60	4 1 4	G 0 6 F 17/60	4 1 4 3 E 0 4 2
	4 0 4		4 0 4 5 K 0 6 7
	5 0 6		5 0 6 5 K 1 0 1
G 0 7 G 1/14		G 0 7 G 1/14	
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 M 11/00	3 0 2

審査請求 有 請求項の数16 OL (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-193157(P2001-193157)

(22) 出願日 平成13年6月26日(2001.6.26)

(71) 出願人 000232092

エヌイーシーソフト株式会社

東京都江東区新木場一丁目18番6号

(72) 発明者 長縄 朝

東京都江東区新木場一丁目18番6号 エヌ

イーシーソフト株式会社内

(74) 代理人 100082935

弁理士 京本 直樹 (外2名)

Fターム(参考) 3E042 CC01 CD04 EA01

5K067 AA32 BB04 EE02 HH22

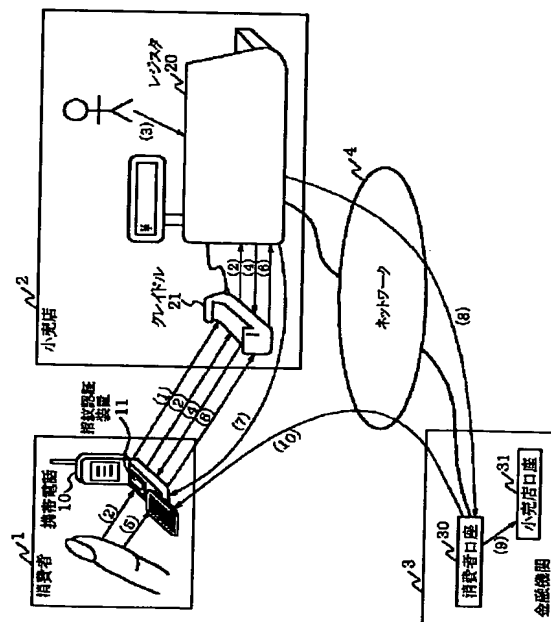
5K101 LL12

(54) 【発明の名称】 指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法

(57) 【要約】

【課題】 携帯電話を利用して消費者が小売店での現金支払いを行うことができない。

【解決手段】 消費者1の指紋認証ができる指紋認証装置11付きの携帯電話10と、小売店2の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル21付きのレジスタ20が、ネットワーク4を介して、金融機関3の消費者口座30および小売店口座31が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項2】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項3】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項4】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項5】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタ

が、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項6】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項7】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項8】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを

証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システム。

【請求項 9】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項 10】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報が小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項 11】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装

置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項 12】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報が小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれることを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項 13】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、

携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認することを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項14】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報が小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認することを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項15】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことによ

り携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認することを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【請求項16】 消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報が小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消

費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認することを特徴とする指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法に関し、特に携帯電話を利用して消費者が小売店での商品購入の際に、消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、現金支払いを行う、指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の技術として、特開平5-95329号公報に携帯電話装置が記載されている。

【0003】従来の携帯電話装置では、第3者でも電源をON状態にして送受信部を簡単に動作させることができるため、不正な通話が行われる欠点があった。この様な不正使用を防止するために特定の人だけ通話状態にできる携帯電話装置を提供することを目的として、携帯電話装置には、特定の使用者の人体的な第1の特徴情報を記憶する記憶手段と、この使用者の第2の特徴情報を使用者の人体から読み取り入力する入力手段と、この第1及び第2の特徴情報のそれぞれを比較する比較手段とを備えて成り、この比較手段の比較により、第1及び第2の特徴情報が一致した時、少なくとも前記送受信手段を動作状態にする手段を備えたことを特徴とするものである。

【0004】特定の使用者の人体的な第1の特徴情報を予め記憶手段に記憶させておいて、入力手段から使用者の第2の特徴情報を使用者の人体から読み取って入力し、比較手段での比較により両者が一致すれば、少なくとも送受信手段を動作状態にできるので、携帯電話装置の第3者による不正使用を防止できる。

【0005】携帯電話を開くと、片側にスピーカと電話番号や電話する先の名前等を表示する表示部が備えられている。また、もう片側には、電話番号を入力するためのキーボードやマイクが備えられている。更に、キーボードやマイクが備えられている側には指紋読取部が設けられている。

【0006】まず、携帯電話装置を使用するために予め使用を許可する人だけ指紋の登録を行う。指紋の登録は、指紋読取部上においた指から例えば圧電シート等で指紋の起ふくを信号化して指紋画像特徴抽出部で指紋画像の特徴ある部分だけ抽出してメモリに入力させて記憶させておく。この様な操作により携帯電話装置に対して指紋の登録を行った人が、この携帯電話装置を使用しよ

うとする時には、次のような動作をする。

【0007】まず、指紋読取部上にこの使用者が指を置くと、指紋の起ふくが信号化されて、この信号が指紋画像特徴抽出部に入力される。入力された信号から、指紋画像の特徴ある部分が抽出されて比較部に入力される。一方、メモリから予め登録された指紋画像が読み出されて比較部に入力される。この後両者が比較部で比較されて一致していれば、制御部を動作させる。制御部は、スイッチを閉じて電源部の電源を送受信部等へ供給させる。これにより、携帯電話装置には、はじめて送受信部に電源が供給された状態となるため、携帯電話装置を操作して通話が行える。これにより、指紋の登録を行っていない人は、この携帯電話装置を使用できないので、第3者の不正使用を防止できる。

【0008】以上述べてきた様に、携帯電話装置内にこれを使用できる人の人体的な特徴情報が予め記憶されており、この電話装置を使用する時に、使用者の特定情報を人体から読み取り入力して、予め記憶されている情報と一致しない限り、第3者による携帯電話装置の不正使用を防止できる。

【0009】次に、特開2000-227937号公報に代金支払方法および代金支払システムが記載されている。

【0010】これは、購入者が、金融機関に有する預金口座から購入代金を支払うための方法であって、前記購入者が、支払先に関する情報を前記金融機関に登録する支払先情報登録工程と、支払請求を受けた際、前記購入者が、少なくとも、前記支払先情報登録工程にて登録した支払先に関する情報および支払金額に関する情報を、前記金融機関に向けて送信する支払情報送信工程と、この支払情報送信工程にて送られてきた支払情報に基づいて、前記金融機関が前記購入者の預金口座から、前記支払先が前記金融機関に有する預金口座に、前記支払金額と同額の資金を移動させる口座間資金移動工程とを具備する代金支払方法である。

【0011】消費者すなわち物品等の購入者が、携帯電話や一般加入者電話（架設電話）、更にはインターネットに接続されたパーソナルコンピュータ等を用いて、購入代金を支払えるようにするための代金支払技術に関するものである。

【0012】購入者が、金融機関に有する預金口座から購入代金を支払うための方法であって、前記購入者が、支払先に関する情報を前記金融機関に登録する支払先情報登録工程と、支払請求を受けた際、前記購入者が、少なくとも、前記支払先情報登録工程にて登録した支払先に関する情報および支払金額に関する情報を、前記金融機関に向けて送信する支払情報送信工程と、この支払情報送信工程にて送られてきた支払情報に基づいて、前記金融機関が前記購入者の預金口座から、前記支払先が前記金融機関に有する預金口座に、前記支払金額と同額の

資金を移動させる口座間資金移動工程とを備える代金支払方法によって解決される。

【0013】振込および口座振替それぞれの利点を十分に生かした、新しい形態での代金支払が実施可能となる。特に、購入者が自らの判断で支払金額や支払日を決定でき、かつ、実際の代金支払を容易に行える。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の指紋認証装置を搭載した携帯電話と、代金支払方法および代金支払システムは、第1の問題点は、携帯電話を利用して消費者が小売店での現金支払いを行うことができない。

【0015】その理由は、自己を認証するための指紋認証装置を搭載した携帯電話と、代金支払方法および代金支払システム、および小売店はそれぞれ独立に機能しているためである。

【0016】本発明の目的は、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータを元に、消費者が指定する金融機関から適当な金額が引き落とされる指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法を提供することにある。

【0017】

【課題を解決するための手段】第1の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされる。

【0018】第2の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされる。

【0019】第3の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話

を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされる。

【0020】第4の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされる。

【0021】第5の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できる。

【0022】第6の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できる。



【0023】第7の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できる。

【0024】第8の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムは、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ、サーバに蓄積された購入情報はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認できる。

【0025】第9の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワー

クを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれる。

【0026】第10の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報が小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれる。

【0027】第11の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれる。

【0028】第12の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワ

ークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座が接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報が小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれる。

【0029】第13の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認する。

【0030】第14の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、金融機関の消費者口座および小売店口座

と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者の消費者口座の番号情報が小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて金融機関の消費者の消費者口座に流れ、金融機関はレジスタの金額データをもとに消費者の消費者口座から小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認する。

【0031】第15の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話を置くことにより携帯電話との通信を中継するクレイドル付きのレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、レジスタのクレイドルに消費者の所有する携帯電話を置き、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドルを介してレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話にはクレイドルを介して商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報がクレイドルを通して小売店のレジスタに送信され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金

を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認する。

【0032】第16の発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払方法は、消費者の指紋認証ができる指紋認証装置付きの携帯電話と、小売店の携帯電話との通信を中継する機能を内蔵するレジスタが、ネットワークを介して、カード会社のカード引き落としシステムおよび金融機関の小売店口座と、消費者が小売店で購入した商品の履歴情報である購入情報を蓄積するサーバが接続される構成で、消費者は、購入する商品を販売員に手渡し、携帯電話の指紋認証装置に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がレジスタに送信され、販売員は商品の金額を確認してレジスタに金額データを打ち込む、消費者の携帯電話には商品の金額データが送信され、消費者は購入を決定したら携帯電話の支払ボタンを押し、携帯電話に支払った金額がデータとして蓄積され、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話に記憶しておいた消費者が加入するカード会社のカードの番号情報が小売店のレジスタに送信され、さらに予め携帯電話に記憶しておいたサーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続され支払った金額がデータとしてサーバの購入情報に蓄積され、販売員は番号情報受信確認後、消費者に商品を引き渡し、レジスタの金額データはネットワークを通じて消費者が指定するカード会社のカード引き落としシステムから金額が引き落とされ金融機関の小売店の小売店口座に現金を振り込まれ、サーバへのアクセス情報により、携帯電話はネットワークを介してサーバに接続することにより利用金額を確認する。

【0033】

【発明の実施の形態】本発明は携帯電話を利用して消費者が小売店での現金支払いを行う方法を提供するものであり、商品購入の際に消費者は携帯電話を提示し、指紋認証装置を用いてその携帯電話が本人のものであることを証明し、証明の後、支払金額のデータが携帯電話と小売店のレジスタに貯えられ、そのデータをもとに、消費者が指定する金融機関から適当な金額が引き落とされる仕組みである。

【0034】次に、本発明の第1の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0035】図1は本発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法の第1の一実施の形態を示す構成図である。

【0036】本発明の第1の実施の形態は、図1に示すように、消費者1の指紋認証ができる指紋認証装置11付きの携帯電話10と、小売店2の携帯電話10を置くことにより携帯電話10との通信を中継するクレイドル21付きのレジスタ20が、電話交換網、移動電話交換網、またはインターネットからなるネットワーク4を介

して、金融機関3の消費者口座30および小売店口座31が接続される構成になっている。

【0037】次に、本発明の第1の実施の形態の動作について、図1を参照して詳細に説明する。

【0038】(1)まず消費者1は、購入する商品を販売員に手渡しして、レジスタ20のクレイドル21に消費者1の所有する携帯電話10を置く。

【0039】(2)次に消費者1は携帯電話10の指紋認証装置11に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドル21を介してレジスタ20に送信される(3)販売員は商品の金額を確認してレジスタ20に金額データを打ち込む。

【0040】(4)消費者1の携帯電話10にはクレイドル21を介して商品の金額データが送信される。

【0041】(5)消費者1は購入を決定したら携帯電話10の支払ボタンを押し、携帯電話10に支払った金額がデータとして蓄積される(後で利用金額を確認できる)。

【0042】(6)携帯電話10の支払ボタンを押すことにより、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話10に記憶しておいた消費者1の消費者口座30の番号情報がクレイドル21を通して小売店2のレジスタ20に送信される。

【0043】(7)販売員は番号情報受信確認後、消費者1に商品を引き渡す。

【0044】(8)レジスタ20の金額データはネットワーク4を通じて金融機関3の消費者1の消費者口座30に流れる。

【0045】(9)金融機関3はレジスタ20の金額データをもとに消費者1の消費者口座30から小売店2の小売店口座31に現金を振り込む。

【0046】(10)消費者1の消費者口座30から現金が引き落とされ、後日明細表が消費者1に送られる。

【0047】次に、本発明の第2の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0048】図2は本発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法の第2の一実施の形態を示す構成図である。

【0049】本発明の第2の実施の形態は、図2に示すように、消費者1の指紋認証ができる指紋認証装置11付きの携帯電話10と、小売店2の携帯電話10を置くことにより携帯電話10との通信を中継するクレイドル21付きのレジスタ20が、電話交換網、移動電話交換網、またはインターネットからなるネットワーク4を介して、金融機関3の消費者口座30および小売店口座31と、消費者1が小売店2で購入した商品の履歴情報である購入情報50を蓄積するサーバ5が接続される構成になっている。

【0050】次に、本発明の第2の実施の形態の動作について、図2を参照して詳細に説明する。

【0051】(1) まず消費者1は、購入する商品販売員に手渡しして、レジスタ20のクレイドル21に消費者1の所有する携帯電話10を置く。

【0052】(2) 次に消費者1は携帯電話10の指紋認証装置11に指をおいて、本人であることを証明され、認証確認情報がクレイドル21を介してレジスタ20に送信される(3) 販売員は商品の金額を確認してレジスタ20に金額データを打ち込む。

【0053】(4) 消費者1の携帯電話10にはクレイドル21を介して商品の金額データが送信される。

【0054】(5) 消費者1は購入を決定したら携帯電話10の支払ボタンを押して、携帯電話10に支払った金額がデータとして蓄積される(後で利用金額を確認できる)。

【0055】(6) 携帯電話10の支払ボタンを押すことにより、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話10に記憶しておいた消費者1の消費者口座30の番号情報がクレイドル21を通して小売店2のレジスタ20に送信される。

【0056】(7) 販売員は番号情報受信確認後、消費者1に商品を引き渡す。

【0057】(8) レジスタ20の金額データはネットワーク4を通じて金融機関3の消費者1の消費者口座30に流れる。

【0058】(9) 金融機関3はレジスタ20の金額データをもとに消費者1の消費者口座30から小売店2の小売店口座31に現金を振り込む。

【0059】(10) 消費者1の消費者口座30から現金が引き落とされ、後日明細表が消費者1に送られる。

【0060】(11) (5)項の時点で携帯電話10の支払ボタンを押すことにより、金額データが蓄積された確認により、予め携帯電話10に記憶しておいた消費者1の消費者口座30の番号情報がクレイドル21を通して小売店2のレジスタ20に送信されとともに、予め携帯電話10に記憶しておいたサーバ5へのアクセス情報により、携帯電話10はネットワーク4を介してサーバ5に接続され支払った金額がデータとしてサーバ5の購入情報50に蓄積される。

【0061】(12) サーバ5に蓄積された購入情報50は、いつでもサーバ5へのアクセス情報により、携帯電話10はネットワーク4を介してサーバ5に接続することにより利用金額を確認できる。

【0062】以上の実施の形態の金額の支払機関に金融

機関から直接引き落とす実施の形態をあげたが、カード会社と提携して、カード引き落としの方法も可能とする。消費者が複数のカード会社と契約している場合、支払時に携帯電話の画面でカード会社を選べるようにする。

【0063】また携帯電話10とレジスタ20とのデータをやりとりする機構としてクレイドル21をあげたが、レジスタ20自体に携帯電話10の無線信号でのデータの双方向のやり取りができる装置を内蔵させてもよい。

【0064】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法は、第1の効果は、財布を持ち歩くことなく、携帯電話一つで商品購入が可能となる。

【0065】その理由は、携帯電話に指紋認証装置を搭載しているため指紋認証で本人であることを確認でき、レジスタとも携帯電話の無線信号でデータの双方向のやり取りができるからである。

【0066】第2の効果は、消費者は消費を管理しやすい。

【0067】その理由は、携帯電話やサーバに購入情報が蓄積され、いつでも見られるからである。

【図面の簡単な説明】

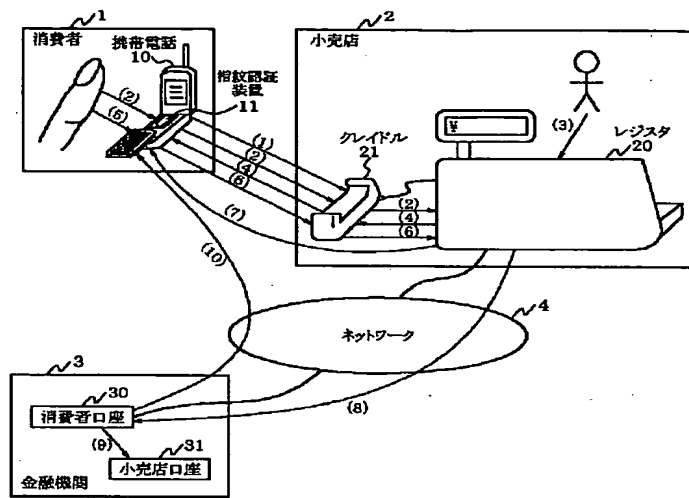
【図1】本発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法の第1の一実施の形態を示す構成図である。

【図2】本発明の指紋認証装置を搭載した携帯電話による現金支払システムと方法の第2の一実施の形態を示す構成図である。

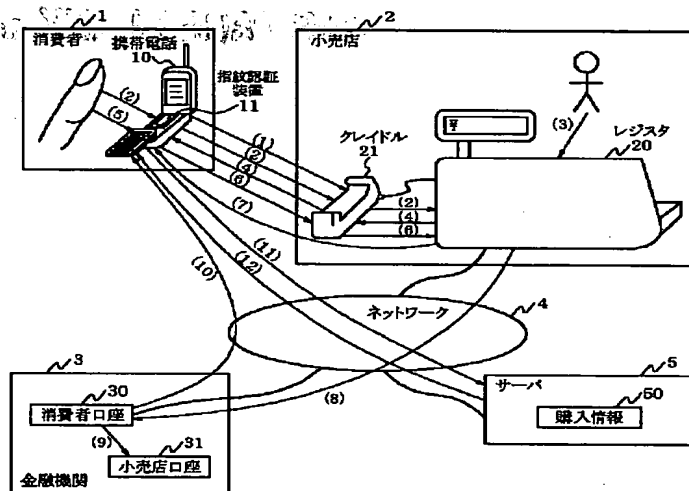
【符号の説明】

- |    |        |
|----|--------|
| 1  | 消費者    |
| 2  | 小売店    |
| 3  | 金融機関   |
| 4  | ネットワーク |
| 5  | サーバ    |
| 10 | 携帯電話   |
| 11 | 指紋認証装置 |
| 20 | レジスタ   |
| 21 | クレイドル  |
| 30 | 消費者口座  |
| 31 | 小売店口座  |
| 50 | 購入情報   |

【図 1】



【図 2】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
H 0 4 Q 7/38

識別記号

F I  
H 0 4 B 7/26

テーマコード (参考)

1 0 9 H

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**